

## **Sistema de Gerenciamento Hospitalar**

O Sistema de gerenciamento hospitalar (SGH) é um sistema web desenvolvido para auxiliar na gestão de pacientes e funcionários de hospitais públicos e particulares. Em sua primeira versão será capaz de cadastrar pacientes e funcionários do Hospital como médicos, recepcionistas, executivos, etc. Nessa mesma versão, o sistema prevê o gerenciamento de consultas marcadas tanto por pacientes quanto por funcionários do hospital. O paciente será capaz de entrar na agenda de seu médico e verificar horários disponíveis para que consiga marcar sua consulta. Para evitar fraudes, o paciente deve ter um cadastro no hospital. Em caso de impossibilidade o médico poderá desmarcar a consulta deixando uma sugestão de quando poderá atender ou repassar o paciente para outro médico. Contudo esse evento será registrado no histórico do médico. Atualmente existem alguns concorrentes no mercado que já possuem essa funcionalidade de agendamento online como a UNIMED, contudo grande parte da população ainda não possui nenhum tipo de convênio médico, dependendo de recepcionistas para marcar a consulta.

Ainda na primeira versão, o SGH será capaz de manter todo o histórico de um paciente como as consultas que já realizou e as internações. Também serão mantidos os históricos dos médicos como pacientes que ele atendeu. Manter o histórico tanto médico quanto do paciente é importante para momentos de auditoria e auxilia uma melhor tomada de decisão por parte do médico na hora de receitar medicamentos e ou realizar prognósticos.

O sistema deve permitir o cadastro dos leitos disponíveis no hospital: leitos comuns e leitos de UTI. Assim como o valor da diária de cada leito. Caso o paciente precise ser internado, o sistema deve permitir que o cadastro de entrada de cada paciente seja criado e mantido com os dados: nome do paciente, comorbidade, data de entrada, médico responsável pela internação, leito ocupado e data de saída. Quando o paciente receber alta o sistema deverá ser capaz de fornecer um relatório com os insumos gastos durante a internação assim como os valores cobrados pelo hospital.

## Ferramental

- **GitHub:** Será utilizado para o armazenamento de toda a documentação do projeto.
- **Trello:** Será a principal ferramenta de gestão e planejamento onde serão descritas todas as atividades e o acompanhamento semanal de execução (Kanban), além disso nele serão setados os prazos e definidas as equipes que trabalharão em cada atividade.
- **Draw.io:** Será a ferramenta UML utilizada para a criação de diagramas de modelagem de software como forma de exemplificar o funcionamento do sistema na documentação, o mesmo foi escolhido por ser uma ferramenta gratuita com diversos recursos, além da flexibilidade e facilidade de alterações por qualquer integrante do time.
- **Google Docs:** Será a principal ferramenta de documentação por escrito. Escolhemos essa ferramenta pois a mesma possibilita que todos os membros do grupo possam contribuir na documentação em tempo real.
- **Google Slides:** Será utilizado para montarmos apresentações do projeto. Utilizamos essa ferramenta pois a mesma também possibilita alteração do documento em tempo real por todos os membros do time.
- **Discord:** Será a ferramenta oficial do time para reuniões de sprint review, planning ou pair programming.

## Planejamento

Serão seguidas duas metodologias majoritariamente: Scrum (para as reuniões e feedback de atividades) e Kanban (manutenção do Trello e visualização do quantitativo de atividades em andamento)

Os principais aspectos que serão utilizados:

**Sprints:** Serão realizadas sprints semanais começando às quintas feiras e finalizando às quartas feiras.

**Sprint Review:** A Sprint Review será às quartas 17:30, esse horário foi escolhido por disponibilidade do grupo.

**Planning:** A planning é o momento onde o time decide quais tarefas vamos trazer do backlog para a sprint atual. Esse rito será feito às quartas 18:00 logo após a sprint review.

**Daily:** As reuniões diárias ocorrerão cinco vezes por semana e seguirão a metodologia Scrum, com duração máxima de 15 minutos para feedback de atividades.

Vamos utilizar pair programming pelo menos no início da etapa de programação para que todos os membros da equipe desenvolvam um método padrão de desenvolvimento.

## **Estudo de viabilidade de entrega**

**Viabilidade técnica:** Como dito anteriormente temos um sistema de implementação relativamente simples e não será necessária nenhuma equipe de pesquisa para que o mesmo seja colocado em produção. Os Bancos de Dados estão cada vez mais simples de serem implementados e já temos provedores de nuvem que oferecem serviços como auto gerenciamento e escalabilidade como a AWS.

**Viabilidade de cronograma:** Dada a simplicidade da primeira versão do SGH é totalmente possível entregar o projeto completo sem muitos problemas e imprevistos no prazo dado que toda sua estrutura de entregáveis estará devidamente mapeada no trello dividido em sprints.